مقتطفات من كتاب
أشياء لن تستطيع أن تتخيلها
محمد قاسم

حدوتة كتاب

إليك...لأنك تعرف لماذا؟!

كبسولة خير للبرمجيات
مصطفى علي سيد
(أبو مهاب)
https://cap-khir.com
sedratalmontha@gmail.com

الخيال وأشياء لن تستطيع أن تتخيلها مهما حاولت

قد تستطيع تَخيُّل الكثير من الأشياء التي رأيتها في حياتك، وتُكوِّن لها صورا ذهنية، فمن الممكن أن تتخيل الغداء الذي أكلته أمس، أو وجه أبيك، أو من الممكن أن ترى القمر في ذهنك إن أردت، وبإمكانك أن تتخيل أشياء لم ترها في حياتك، فمن الممكن أن تتخيل الحصان أحادي القرن، أو الفيل الأبيض أو حتى رجل بست أذرع وأربعة أرجل، كل ما عليك القيام به هو تركيب الأشياء التي رأيتها في السابق لتكوّن صورة ذهنية لما لم تره من قبل، ولكن هناك أشياء لا يمكنك تخيلها مهما حاولت، لن تكون لديك القدرة على صناعة صور ذهنية لها في مخيلتك، حيث لا يوجد لها أي مثيل في عالمنا، ولا توجد طريقة لتركيب أشياء مختلفة لتكوينها.

أرض مستوية: رومانسية متعددة الأبعاد

كتب إدوين أبوت أبوت (Edwin Abbot Abbot) قصة في سنة 1884 أسماها بـ "أرض مستوية: رومانسية متعددة الأبعاد"، قصة جميلة في منتهى الروعة، أنصح بقراءتها، تبدأ برتابة توضيحية، ولكنها تستمر بتكوين صور ذهنية جميلة ومفاهيم رائعة جدا، تبدأ بوصف عالم مسطح، تعيش فيه أشكال مسطحة مختلفة، فهناك الشخصيات الدائرية والمربعة والمثلثة وهناك أيضا الخطوط

وغيرها من الأشكال.

كيف نحسب الوقت؟

لحساب الوقت أهمية كبيرة جدا في حياتنا، بالوقت نستطيع أن ننظم حركة الحياة بمجملها، فالمواعيد الشخصية والالتزام بها يحتاج لمعرفته، الملاحة أيضا تعتمد على الوقت، مواقيت الفصول تعتمد عليه، وكذلك العبادات، حتى الحسابات الفيزيائية تعتمد بشكل أساسي على الوقت، من السرعات والعجلة، والجاذبية وغيرها، حتى الجسم يستشعر مروره، فأنت تصحو من النوم بمواقيت معينة، وتعلم الفرق بين مرور الدقائق والساعات.

بالرغم من أن الوقت مهم في حياتنا لا نعرف ما هو الزمن من الناحية الفيزيائية، وليس هناك تعريف واضح محدد للوقت، فنحن نقيس مروره، ولكننا لا نعرف ما هي الثانية ولا الدقيقة ولا حتى الساعة، ولا نعرف كيف يُقاس الوقت داخليا في المخ رغم شعورنا بمروره.

فالساعة الذرية أيضا تعتمد على التردد الموجود في الذرات، وتستخلص هذه الترددات بطرق معقدة، ومن خلال معرفة الترددات يمكن معرفة الوقت، وكلما كانت الترددات في الثانية الواحدة أكثر، كانت الساعة أكثر دقة، لن أخوض في الساعات الذرية، لأنها معقدة جدا، وتعتمد على الذرات والإلكترونات والأشعة والليزر وما إلى ذلك.

حقيقة الأشياء

"أنا أفكر إذن أنا موجود" (Cogito Ergo Sum)

ديكارت

بالتأكيد شاهدت العديد من الصور التي تلتقطها ناسا للفضاء الخارجي ومحتوياته من مجرات ونجوم وسدم وغيرها (ابحث عن صور كونية ستجد الكثير منها على الإنترنت)، فإذا ما نظرت إليها رأيت أن كل واحدة منها لوحة جميلة زاهية الألوان، وكأنما رسمها فنان تجريدي موهوب، لم يكن هدفه التربح من اللوحات، بل تبيان قدرته على الرسم، اللون الأبيض والبرتقالي والأحمر والأزرق وغيرها من الألوان منتقاة بذوق رفيع وموزعة على الغازات والنجوم في السدم بشكل دقيق، هذه الانفجارات التي تمزق النجوم وتبعثرها في الفضاء تصبح صورا جميلة يحسدها حتى الفنانون.

الغرافين: مادة المستقبل

امسك قلما بيدك، انظر إلى الطرف المدبب الرمادي داكن اللون، ما هو ذلك الشيء؟ لا... هذا الطرف المدبب الذي تقوم ببريه باستخدام المبراة ليس رصاصا، إنه مكون من مادة الغرافيت (Graphite) المخلوط مع الطين، حينما يلامس طرف القلم الورقة، ويتحرك عليها يترك أثرا رماديا، بإمكانك مسحه باستخدام الممحاة، هذه المادة الرمادية التي خُلّفت على الورقة هي ذاتها مادة الغرافيت، وهي عبارة عن طبقات فوق طبقات من شرائح الكربون، لو أنك نظرت إليها بالمجهر الإلكتروني الماسح، وكبرتها مليوني مرة، لرأيت صورة مدهشة، إنها ذرات الكربون، وهي مرتبطة مع بعضها بحيث تشابه الشِّباك السداسية الأضلاع المستخدمة في الحظائر، أو خلية النحل السداسية الشكل. سترى طبقات من هذه الخلايا فوق بعضها البعض.

حينما تناقش صديقك، وتقدم له حجة قوية لا يستطيع الرد عليها، قد يستخدم معك سلاحا قويا لتحييد حجتك، وهي مغالطة رجل القش، فيطرح حجتك بطريقة أخرى مُغالطَة، حتى يوهم الآخرين بأن حجتك ضعيفة، فيرد على الحجة المغالطة الضعيفة التي طرحها هو بديلا لحجتك، وبدلا من أن يتغلب على حجتك القوية يتغلب على حجته الضعيفة، فيوهم الناس أنه تغلب على حجتك، إن أكثر أسلوب يُستخدم لتحويل حجة قوية إلى حجة يمكن التغلب عليها يكون من خلال المبالغة والتهويل فيها بحيث لا يمكنك الدفاع عنها.

مغالطة "المُنْحَدَر الزَّلِق" (Slippery Slope)

مغالطة المنحدر الزلق هي مغالطة قريبة النوع من رجل القش، وتكون بقصد تهويل الجدال والتدرج في طرح النتائج السلبية التي تترتب على الحجة، ثم إيصال الجدل إلى نتيجة خاطئة، لتبدو وكأن الفكرة الأصلية كانت خاطئة.

"إذا كنت تريد أن تبني سفينة، لا تحشد الرجال لجمع الحطب ولا لتقسيم العمل وإصدار الأوامر، بدلا من ذلك علمهم الاشتياق لاتساع البحر وللانهائيته"

أنتوان دي سانت-إيكزوبيري